

Canada Dept. of Indian and Northern Affairs

Mud Creek

Self Guiding Trail

Government
Publications

CAI

IA 71

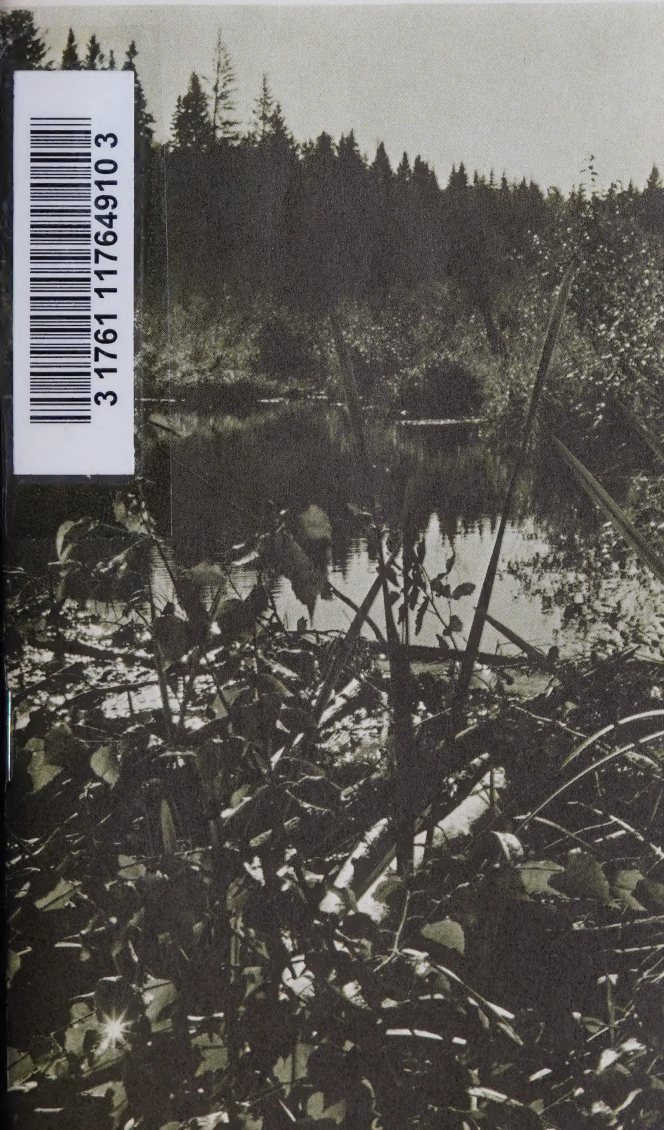
- 2085

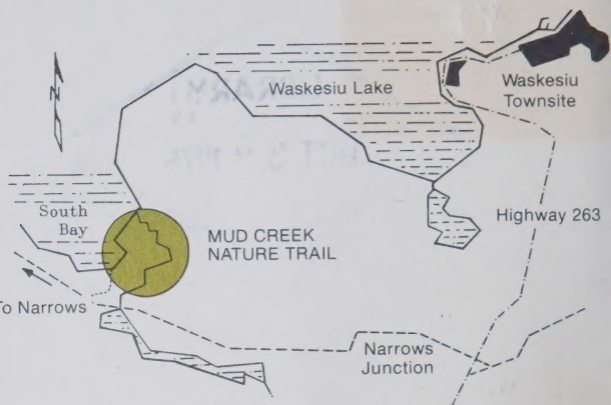


Prince Albert National Park



3 1761 11764910 3





MAP OF MUD CREEK NATURE TRAIL



MUD CREEK NATURE TRAIL

CAH
IA 71
- 2085

General Information

Where?—The Mud Creek Nature Trail begins in the South Bay at the Trail sign.

How Long?—An easy circle walk, well-marked, just under a mile.

Damp?—No. Foot bridges have been built over damp areas.

Poison Ivy?—No.

Mosquitos?—Yes, sometimes annoying, sometimes not present.



INTRODUCTION

Each National Park contains some important aspect of the Canadian environment, and is preserved forever for the people of Canada. In Prince Albert National Park one important feature is the change from prairie to aspen parkland to boreal forest — all within park boundaries. The prairie is in the extreme south-west section of the park. Here, on the Mud Creek Nature Trail, you are in the area where aspen parkland meets boreal forest. Along the trail you will see examples of both these types of environments. Go slowly and quietly — you will enjoy your walk more, and you may see some animals.

If those who walked this trail before you had picked the flowers and plants you are looking at, they would not be here for you to enjoy. Please leave them undisturbed for the next visitor.

STOP 1

You are in an area typical of the aspen parkland. The two types of trees on your right are the main trees found in the parkland. The tree with the rough bark and sharp-pointed leaves is the balsam-poplar. Further back, the tall straight trees with light green bark are trembling aspen. The trembling aspen prefers a dry area while the balsam-poplar is found in more moist areas.

Look up. Look at the leaves of the trembling aspen. See how they flutter or tremble in the slightest breeze. Because these leaves tremble and the trees are well-spaced, they allow light to reach the forest floor. This is why so many plants are growing here. Some of the most prominent plants are:

1. Alder—the tall broad-leaved shrub bearing cones.
2. Wild Rose—large pink flowers—July; rounded “hips” or fruit—August.
3. Canada Anemone—a white flower, 1 inch in diameter, 10 inches high—July.
4. Fireweed—large spike of pink flowers—August.
5. Vetches—finely dissected leaves, either purple or whitish flowers.
6. Tall Lungwort (*Bluebells*)—groups of blue, bell-like flowers—July.
7. Young Birch—reddish bark changes to white when tree is several years old.



Canada Anemone



Fireweed



American Vetch



Tall Lungwort

STOP 2

The ridge you are standing on was not here a few years ago — it has been pushed up by the ice.

In the spring of the year, just after break-up, ice floats on the surface of the lake. When the wind blows the ice into a bay such as this one, it presses against the shore. As more and more is blown against the ice already in the bay, pressure builds. Here, under this pressure, the ice pushed up a ridge — the ridge you are standing on. The ridge was then stabilized by vegetation.

Ice still pushes against the shore in spring. Look for the fallen spruce just past Stop 6. It is a victim of a recent ice push.



Ice Push Effect

STOP 3

You are now in a wet boreal forest environment. Here are the coniferous trees that prefer damp sites. The larch or tamarack has relatively few needles while the darker black spruce has more. Associated with these trees are other plants which need plenty of moisture:

1. Marsh marigold—large round leaves—yellow flowers in June and early July.
2. Mint—purple flowers in August.
3. Water Hemlock—cluster of small white flowers—late July, August.
4. Sedges—long coarse, grass-like leaves.
5. Water Smartweed—leaves about 4 inches long, floating pink flowers.

Here, too, is the alder you noticed at Stop 1. Like the evergreens it bears its seeds in cones. Yet, like the broad-leaved (deciduous) trees, the tamarack sheds its needles annually.



Marsh Marigold



Water Hemlock



Wild Mint

STOP 4

Look far back into the forest . . . at the forest floor.

What do you see?

A few plants hugging the ground.

Dead leaves.

Nothing else.

It's dark compared to the open areas you just left. One of the first differences you notice when you walk from aspen parkland to boreal forest is reduced light and scarcity of plants. Look just in front of you—there's an opening in the forest. Look at all the plants. Now, further back again . . . no plants; light makes a difference.

The dense needles of the spruce leave the forest floor in shadow. And not only in summer. During the winter the needles catch the snow, making a snow shadow — just as less light reaches the floor of the boreal forest, so does less snow. Many small mammals — the mice and voles — which are active in winter, depend on snow for insulation. In the cold boreal forest region they need a deep layer of insulating snow. They cannot live beneath the dense stands of evergreens, because the snow is not deep enough to provide the insulation they need. Just as most plants cannot live on the forest floor in summer because of the light shadow, so small mammals cannot survive in the winter because of the snow shadow.

STOP 5

Aspen and spruce go well together. If an area of boreal forest becomes open, light reaches the forest floor and allows young aspen to grow. Once the aspen are growing, they allow less light to reach the forest floor. The spruce cannot stand a lot of light when young, and the shade of aspen allows them to grow. Once the spruce become large and numerous, they again shield the forest floor, and no young aspen can survive. As the old aspen die, spruce are left as the only trees.

That is what has happened here. Look into the forest. There are a few old trembling aspen dying, among the spruce.

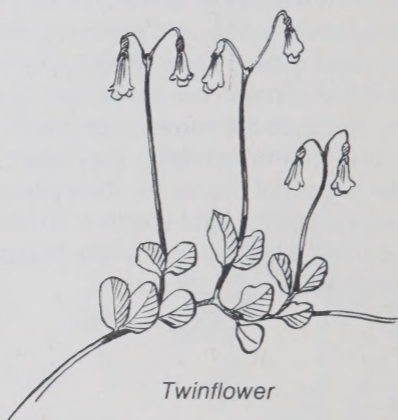
But what killed the spruce trees? How did an opening come to be in the first place?

The answer is in the charred remains of a former forest around you.

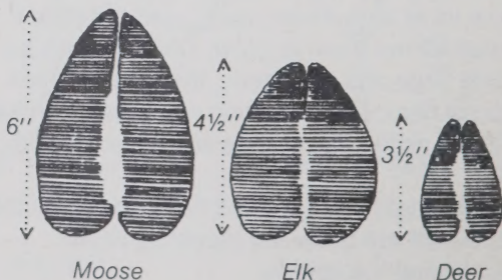
STOP 6

You are again walking along an ice-push ridge, but this one is more broad and less damp than the one mentioned earlier. This ridge is rich in boreal forest plantlife:

1. Twinflower—2 pink flowers per stem usually found in large numbers — July.
2. Bunchberry—low single white “flower”; 4 or 6 leaves — later, a group or bunch of red berries — June, July, August.
3. Pink Pyrola—a spike of pink flowers 6-8 inches high — June, July.
4. Wild Strawberry—flowers in early July.



Watch for animal tracks as you walk along; moose use this section of trail regularly. Can you see where they have been eating?





Pink Pyrola



Bunchberry



Wild Strawberry

STOP 7

Here, during the fall of 1970, beaver began cutting trees. Previously this area was partially shaded by the aspen, and several of the plants that live in the shade of these trees began to grow: twinflower, pink pyrola. Now that the trees are gone, these plants will disappear. Grasses are already beginning to take advantage of the additional sunlight.

You may have noticed that elk have been eating the bark of the aspen. Normally the tender bark near the top of the tree is not available to the elk, but the beaver were unable to move the heavier parts of the trees they felled, and the elk have taken advantage of this food.

Those parts of the trees which the beaver could move were likely used as part of their winter food supply. Later, the stripped pole would become part of a dam or lodge. The lodge consists of a circular room which may be 5 feet in diameter and 2 feet high, and is entered from underwater. Here, safe from predators and cold, the beaver spend the winter. In spring, the kids are born and are soon working with the adults.

Summer tasks of the beaver include repairs to the lodge and gathering a food pile for the winter. In summer, when a greater variety of plants are available, beaver add some of these to their diet. As well as such plants as duck-weed, waterlily roots and arrowhead, they have been known to eat raspberries — canes and all.

STOP 8

Open areas such as this occur where beaver have removed the trees. As a result, a greater variety of plants can live here.

1. Gooseberries—lobed leaves and thorned stems — green berries turning reddish purple when ripe.
2. Strawberries.
3. Raspberries.
4. Hawkweed—tall plant with a flower head like a dandelion.
5. Baneberry—red or white berries on a spike about one foot from the ground—mid-summer—poisonous.
6. Blueberry—berries in August.
7. Tall Lungwort—drooping blue flowers—July.
8. Wild Mint—square stem—purple flowers at base of leaves.
9. Horsetail—feather-like plant—one foot high, light green—in the wet forest ahead.
10. Wild Rose.
11. Canada Anemone.
12. Thistles.
13. Grasses.

The trail now leaves the lakeshore to follow Mud Creek. As you walk along look for beaver lodges — you will pass two of them. If you walk quietly, you may see beaver or other wildlife.



Gooseberry



Hawkweed



Baneberry



Blueberry



Horsetail



Wild Rose

STOP 9

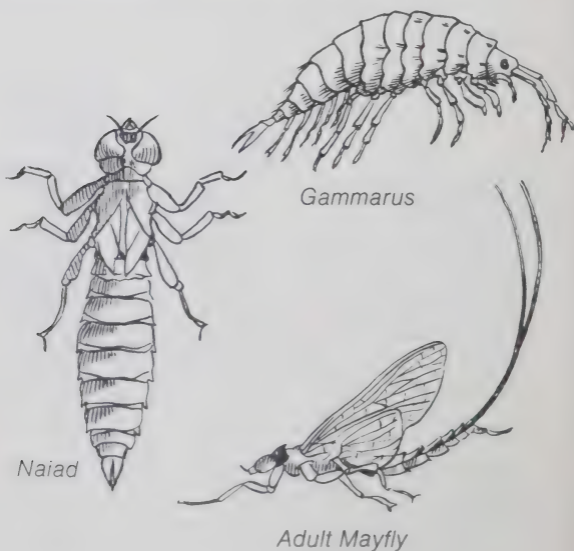
The slow meander you have been following is home to more than the apparent beaver. For millions of invertebrates the presence of Mud Creek is life itself. Only a week ago many of the hovering dragonflies you see were nymphs, called naiads, swimming in the water. They hatched from eggs deposited in the water weeds growing along the shore. After a year or more the naiads will crawl up on these weeds and shed their entire outer skin and emerge as mature dragonflies.

What do naiads feed on? Anything smaller than themselves including *Gammarus*, a common shrimp-like crustacean; mayflies; and snails — all found in Mud Creek. These, in turn, feed on other forms of life.

Dytiscus, a diving beetle, is another common inhabitant of Mud Creek. Its larva — the water tiger — is well named, for no species is more fierce. Grabbing anything from small fish to *Lymnea*, a fresh-water snail, the water tiger sucks the body juices of its prey.

Fish use this stream to spawn — the great blue heron catches frogs and young fish.

You can now understand the food chain that is involved in Mud Creek; a chain upon which many life forms depend, an interdependent community not easily seen, but perhaps even more dramatic than the forest around you.





Mayfly Nymph



Water Beetle
(*Dytiscus* adult)



Lymnea



Pouch Snail
(*Physa*)



Magnified View of Smaller Organisms
(100 times, approximately)



Water Tiger (*Dytiscus* larva)

STOP 10

Trembling aspen live on dry, upland areas. These trees probably became established here following a fire which killed the spruce. Only rarely do aspens grow from seed. However, after a fire, the freshly exposed mineral soil, moist-

ened by a rain, provides an ideal seedbed. Here and there a few seedlings could begin to grow, and assure the success of this forest.

The most common method of reproduction in poplars is by suckering — new shoots form on the roots of existing trees and become new trees. Suckering is encouraged by fire or other disturbance. Once a few aspens become established in a burned-over area, their success is almost certain, even if a second fire should kill other types of plants.

Because aspen reproduce by suckering, all the trees which arise from interconnected roots have a number of similarities. In the fall all trees in a cluster (called a clone) take on autumn colours at the same time. The timing of the colour change varies from one clone to another, creating a patchwork effect. In spring, all trees in a clone flower at the same time, and produce male or female flowers, because all trees in a clone are the same sex.



STOP 11

Have you noticed the bark on the trembling aspen? On one side it is white and on the other, light green. Rub the white side with your finger.

White.

Like Chalk.

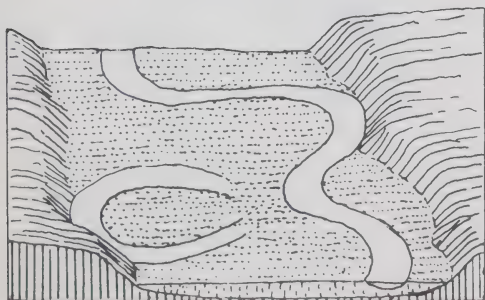
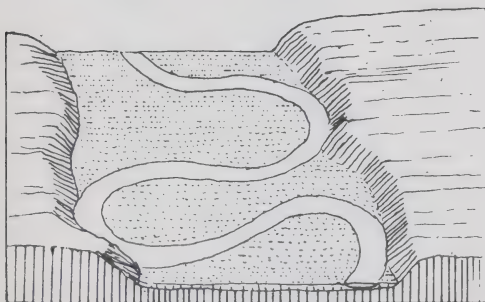
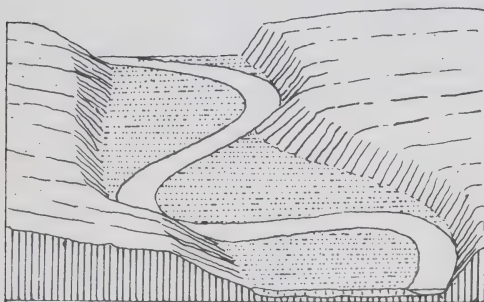
The white bloom may act as a protective mechanism. In the spring, the days are warm and nights are cold — below freezing. The warm sun on the aspen stimulates the rise of sap from the roots. This sap would freeze when the temperature fell at night and in freezing would burst the bark of the tree. The white bloom is located on the side of the tree that receives sunlight. Look at the tree again.

The white bloom is only on the side of the tree facing openings. Here it reflects the spring sun and the tree doesn't warm up as quickly as it would without the bloom. Therefore the sap doesn't rise until the nights are warmer.

STOP 12

The meanders or bends along streams like Mud Creek are not static — they migrate downstream.

The meander in front of you is like a horse-shoe. Soon the two ends of this section will join in a straight line, cutting off the bend where water now flows. Further along, a new meander will form. In this way one disappears and another is formed just downstream; migrating meanders.



STOP 13

A large valley for so small a stream!

Once, rivers in this region carried more water than they do today, and they were able to cut deep valleys. However, the amount of water grew less, and rivers became smaller and smaller. Instead of rushing torrents travelling straight paths, they became slow wanderers, meandering, in large valleys.

Occasionally Mud Creek becomes swift again. If a very wet spring occurs, the river overflows, and covers the flat valley bottom. The valley bottom can also be flooded if beaver build a dam, and a beaver-caused flood may have killed the birch. The trees would then be vulnerable to the fungus which you can see growing on the dead stubs. As they rotted, the wind flexing the trees caused the birch to bend and finally snap at the point of greatest strain. Because the birch were all about the same height, their dead stubs now stand at the same level.



Follow the trail to the right through the aspen woods to the starting point.

If this is your first walk on the Mud Creek Nature Trail — or your twenty-first, you have only begun to know it. Return when the sarsaparilla turns in late August, when whistling swans sail overhead in May, or in the soft silence of January snow. Or, return tomorrow. Walk quietly and slowly. The trail changes with the years, the seasons, the days, and the hours. Whenever you walk it again, the trail will not be the same as it is today.

If you enjoyed this walk, you may want to take part in other activities offered to you by the Park Interpretive Program. You will find a schedule of activities—conducted hikes, car caravans and illustrated talks—at the Information Centre, the park office and the Nature Centre.



Indian and
Northern Affairs

Affaires indiennes
et du Nord

Parks Canada

Parcs Canada

Published by Parks Canada under authority of
the Hon. Judd Buchanan, PC, MP,
Minister of Indian and Northern Affairs.
© Information Canada, Ottawa, 1974
Catalogue No. R63-120/1974
INA Publication No. QS-R018-000-BB-A1

Printed on recycled post-consumer
waste paper.

NOTES

Suivez le sentier à droite à travers la forêt de
peupliers jusqu'à votre point de départ.

Que ce soit la première fois ou la vingt-et-

unième fois que vous parcourez le sentier

d'observation de la nature de Mud Creek, il vous

réserve encore bien des surprises. Retournez-y

à la fin d'août, quand la saïsepareille se méta-

morphe; au mois de mai, lorsque les cygnes

chanteurs planent dans le ciel; au coeur de

janvier, quand la neige moelleuse assourdit tous

les bruits. Et même, pourquoi ne pas y retourner

demain? Promenez-vous tout doucement. Prenez

le temps qu'il faudra. Le sentier évolue au fil des

ans et des saisons, des jours et des heures.

Quand vous le parcourrez de nouveau, il ne

sera déjà plus le même.

Si vous avez aimé votre promenade, vous

désirez peut-être participer à d'autres activités

qui vous sont offertes dans le cadre du programme

d'interprétation du parc. Vous pouvez consulter

l'horaire d'activités telles qu'excursions guidées,

balades-causeries en voiture et causeries

illustrées, soit au kiosque d'information, soit au

bureau d'administration du parc ou au centre

d'histoire naturelle.

Affaires indiennes et du Nord
Indian and Northern Affairs



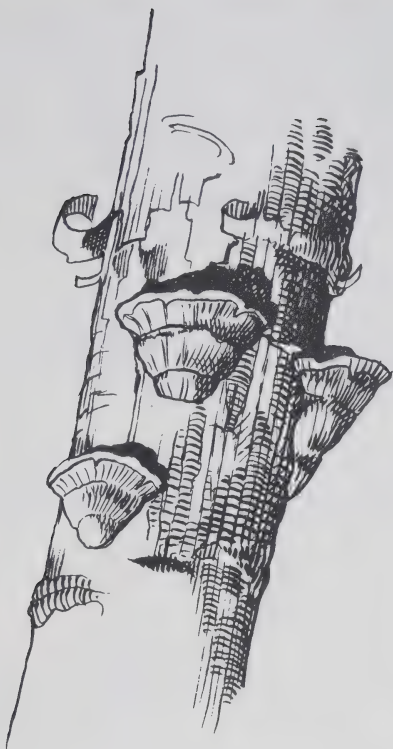
Parcs Canada

Parks Canada

Publié par Parcs Canada avec l'autorisation
de l'hon. Judd Buchanan, CP, député,
ministre des Affaires indiennes et du Nord.
© Information Canada, Ottawa, 1974
N° de catalogue R63-120/1974
Publication AIN N° QS-R018-000-BB-A1
Imprimé sur papier rebut traité pour une
nouvelle utilisation.

C'est une bien grande vallée pour un si petit cours d'eau. Mais, à une certaine époque, le débit des rivières de cette région était beaucoup plus volumineux qu'il ne l'est aujourd'hui; c'est pourquoi elles ont pu creuser de profondes vallées. Cependant, au fur et à mesure que la quantité d'eau diminuait, les rivières devinrent de plus en plus petites. Et les torrents tumultueux qui coulaient en ligne droite, se sont transformés en lents vagabonds qui ont formé les méandres de cette grande vallée.

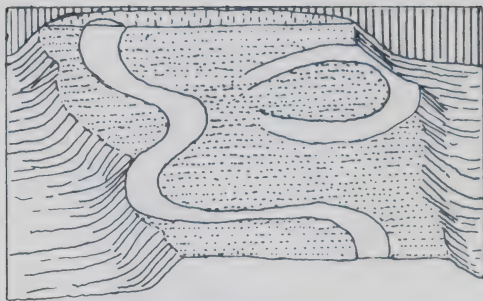
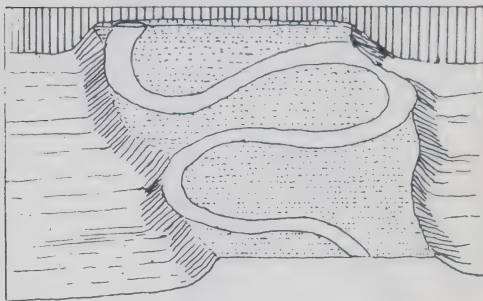
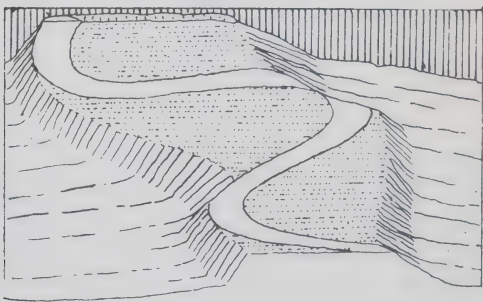
Le ruisseau Mud retrouve de temps en temps un débit rapide. Si les précipitations printanières sont fortes ou que les castors construisent une digue, le ruisseau déborde et inonde le fond plat de la vallée. C'est peut-être une inondation particulièrement dévastatrice provoquée par la construction d'une digue de castor qui a anéanti les boulaux; ces derniers sont alors particulièrement vulnérables à la carie du cœur causée par les champignons que vous pouvez voir sur les souches mortes. A un stade assez avancé de leur carie, l'action du vent a fait plier les boulaux dont les troncs se sont cassés au point de tension maximale. Et comme ces arbres étaient tous de taille presque identique, leurs souches mortes sont d'égale hauteur.



La couche blanche fait face à la clairière et toute hausse rapide de température à l'intérieur de l'arbre. De cette façon, la sève ne monte dans l'arbre que lorsque les nuits sont plus chaudes.

12e ARRÊT

Les méandres ou détours des cours d'eau tels que le ruisseau Mud ne sont pas statiques, ils se déplacent en direction aval. Droit devant vous, vous pouvez voir un méandre en forme de fer à cheval. Dans peu de temps, l'eau se frayera directement un passage entre un bout du fer à cheval et l'autre sans passer par le méandre qui sera ainsi éliminé. Mais, un autre méandre se formera juste en aval de celui-ci. Donc, l'un disparaît quand l'autre apparaît: ce sont des méandres migrants.



suite d'un feu, le sol minéral fraîchement exposé et mouillé par la pluie constitue un excellent milieu de germination. Ici et là, quelques semis réussissent à pousser et à reboiser la forêt. Le drageonnement, — la formation de drageons sur des racines qui, à leur tour deviennent de nouveaux arbres — est le procédé de reproduction le plus commun chez les peupliers. Les incendies de forêt ou tout autre genre de dérangement favorisent le drageonnement. Une fois que quelques peupliers sont établis dans un brûlis, leur prolifération est presque assurée, même si un second incendie détruisait les autres espèces de plantes.

Parce que le peuplier se reproduit par drageonnement, tous les arbres naissant de racines interrelées possèdent un certain nombre de similarités. Lorsque vient l'automne, tous les arbres d'un même bouquet (appelé clone) changent de couleur en même temps et, puisque cette transformation automnale varie d'un clone à l'autre, il en résulte une disparité de couleurs. Par contre, au printemps, tous les arbres d'un clone fleurissent en même temps et produisent des fleurs mâles ou femelles, parce que tous les arbres dans un clone sont du même sexe.



11e ARRÊT

Examinez l'écorce de ce grand peuplier faux-tremble. Elle est blanche d'un côté et verdâtre de l'autre. Passé le doigt sur le côté blanc, il devient blanc, crayeux.

Cette couche blanche sert peut-être de mécanisme de protection. Le printemps, les journées sont chaudes, mais les nuits sont froides; la température baisse sous le point de congélation. Sous l'action des chauds rayons du soleil, la sève monte dans l'arbre. La froidure de la nuit ferait geler la sève qui, en se dilatant, fendrait l'écorce de l'arbre. Cette couche recouvre le côté de l'arbre qui reçoit le soleil. Examinez l'arbre encore une fois.

10e ARRÊT

Les peupliers faux-trembles poussent dans les régions élevées et sèches. Ils se sont probablement installés ici à la suite d'un feu qui a détruit les épinettes. Il est rare que les peupliers se reproduisent par leurs graines. Mais à la

Larve de dytique



Vue grossie d'organismes minuscules (grossissement approximatif: 100X)



Nymphe d'éphémère



Lymnée



Physe



Dytique adulte



Le méandre à faible courant que vous suivez, n'est pas seulement l'habitat du castor. En effet,

Mud Creek est la source de vie de millions

d'invertébrés. Il y a seulement une semaine, les

libellules que vous voyez voler, n'étaient que des

nymphes ou naïades d'eau sorties des oeufs

déposés près des plantes aquatiques poussant

près du rivage. Il aura fallu environ un an pour

que les naïades puissent ramper sur les plantes,

se dépouiller de leur enveloppe extérieure et

devenir des libellules adultes.

De quoi se nourrissent les naïades? De tout ce

que le ruisseau Mud peut leur offrir de plus petit

qu'elles, y compris les éphémères, les gammarès

(crustacés communs du type des crevettes) et

lymnées (escargots d'eau douce). Tous ces

derniers à leur tour, se nourrissent d'autres

formes de vie.

Le dytique, (*Dytiscus**), une scarabée aquati-

que, est un autre des habitants de Mud Creek.

Sa larve est si féroce qu'on pourrait la qualifier

de "tigre d'eau." Elle attrape tout, du petit

poisson aux lymnées*, et suce tout le liquide que

contient le corps de sa proie.

Comme les poissons fraient dans ce ruisseau,

ils attirent le grand héron qui se nourrit de

grenouilles et de petits poissons.

Vous êtes maintenant en mesure de com-

prendre la chaîne de nutrition dont dépendent de

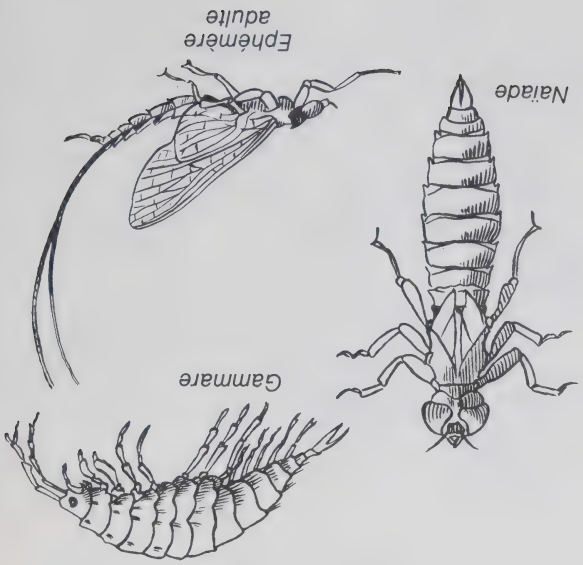
nombreuses formes de vie dans Mud Creek.

Cette communauté interdépendante et presque

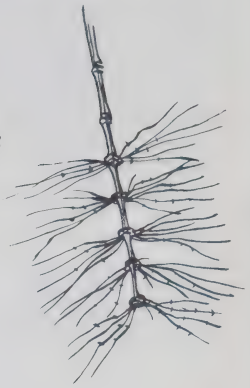
invisible est peut-être plus étonnante que la

forêt qui vous entoure.

*Voir les vignettes



Prêle des prés



Actée rouge



Eglantier



Bleuet



Groseillier vert



Epervière



Pour ce qui est des parties que les castors ont réussi à transporter, elles sont probablement venues grossir leurs provisions pour l'hiver. Le tronc dénudé aura servi à la construction de leurs dignes et de leurs huttes. La hutte est formée d'une pièce circulaire pouvant avoir jusqu'à 5 pieds de diamètre et 2 pieds de hauteur. Grâce à son entrée submergée, le castor y est à l'abri des prédateurs et du froid pendant sa période d'hivernement. Les petits naissent au printemps et ne tardent pas à aider les adultes.

Les travaux d'été des castors comprennent la réparation des huttes et l'accumulation de provisions d'hiver. Au cours de l'été, la présence d'un plus grand nombre de plantes permet au castor de varier son régime alimentaire. En plus de plantes telle que lentilles d'eau, racines de nymphea odorant et sagittaires, ils mangeront même des framboises, ainsi que la tige.

8e ARRÊT

Des clairières telles que celle-ci existent grâce au travail incessant du castor. La disparition des arbres entraîne la croissance d'un plus grand nombre de plantes:

1. groseillier vert — à feuilles lobées et à tiges épineuses — à fruits verts, passant au pourpre quand ils sont mûrs.

2. fraises.
3. framboises.
4. épervière — grande plante à capitules ressemblant aux fleurs du pissenlit.
5. l'actée rouge — à fruits rouges ou blancs sur une tige d'environ 1 pied — floraison à la mi'été — vénéneuse.
6. le bleuet — à fruits apparaissant au mois d'août.
7. le mertensia paniculé — à fleurs bleues tombantes — floraison en juillet.
8. la menthe sauvage — tige carrée — fleurs pourpres situées à la base des feuilles.
9. la prêle des prés — plante de forme plumeuse, vert pâle — un pied de hauteur — croît dans les forêts humides.

10. l'églatier.
11. l'anémone du Canada.
12. chardons.
13. herbes.

Le sentier s'écarte maintenant de la rive du lac pour suivre le ruisseau Mud. Tout en y déambulant, essayez de voir les huttes de castors — il devrait y en avoir deux. Et, si vous marchez sans bruit, vous verrez peut-être un castor ou un autre animal.

7e ARRÊT

En 1970, au cours de l'automne, les castors se sont mis à couper des arbres dans cette partie de la forêt qu'ombrageaient à demi, autrefois, les peupliers. Certaines plantes qui poussent ordinairement à l'ombre de ces arbres y avaient fait leur apparition, notamment la linée boréale et la pyrole des marais. Maintenant que les arbres n'y sont plus, elles ne tarderont pas à disparaître. Les herbes, elles, profitent déjà de l'augmentation de lumière.

Peut-être aurez-vous remarqué que les wapitis ont mangé l'écorce des peupliers. D'habitude, les wapitis ne peuvent pas atteindre l'écorce tendre qui recouvre le tronc près du faite, mais comme les castors ont été incapables de déplacer les parties les plus lourdes des arbres qu'ils avaient abattus, les wapitis ont pu profiter de cette nourriture.

Pyrole des marais



Fraisier sauvage



Cornouiller du Canada



Regardez autour de vous.
La réponse se trouve dans les restes car-
bonisés d'une forêt antérieure.

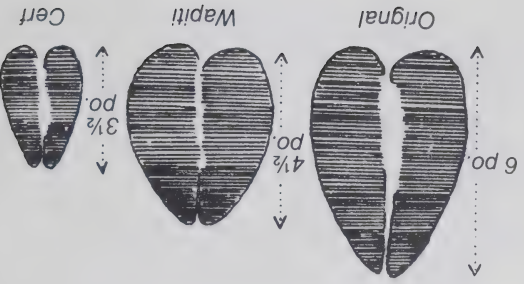
6e ARRÊT

Encore une fois, vous marchez le long d'une crête formée par la poussée ascendante des glaces, mais elle est plus large et moins humide que celle du deuxième arrêt. C'est une zone riche en plantes boréales, telles que

1. la linée boréale—deux fleurs roses par tige, floraison en juillet. Plante généralement très répandue.
2. le cornouiller du Canada—fleur multiple à bractées blanches à faible hauteur; feuilles à 4 ou 6 folioles — plus tard dans la saison, capitule de fruits rouges — croît en juin, juillet et août.
3. la pyrole des marais—à fleurs roses en grappes 6 à 8 pouces de hauteur — fleurit en juin et en juillet.
4. le fraisier sauvage—en fleurs au début de juillet.



Tout en déambulant, essayez de retracer les pistes des animaux. Les originaux empruntent régulièrement cette partie du sentier. Pouvez-vous trouver où ils sont allés manger?



4e ARRÊT

Regardez au loin dans la forêt... remarquez surtout le tapis végétal.

Qu'y voyez-vous?

Quelques plantes basses

Des feuilles mortes

Puis rien.

Il y fait plus sombre que dans les secteurs

découverts que vous venez de quitter. En

passant de la tremblaie à la forêt boréale, vous

serez d'abord frappés par le manque de lumière

et de tapis végétal. Mais droit devant vous, voyez

la clairière qui s'ouvre et toutes les plantes qui

y foisonnent. Cependant, au-delà de la clairière

... plus de plantes; la lumière est donc un facteur

important.

Le dense feuillage de l'épinette empêche une

bonne partie de la lumière de pénétrer jusqu'au

tapis végétal en été. De même, en hiver, le feuil-

lage des épinettes intercepte la neige, de telle

sorte qu'à leur pied, la couche de neige est bien

moins épaisse. Donc, diminution de la quantité

de lumière et diminution de la quantité de neige

sur le sol vont de pair.

Pour plusieurs petits mammifères actifs en

hiver, tels les souris et les campagnols, la neige

constitue une protection contre le froid. Dans la

forêt boréale où règne un climat froid, ils ont

besoin d'une épaisse couche de cette neige

protectrice. Ils ne peuvent pas vivre sous le

dense peuplement des résineux qui ne laisse pas

passer une quantité suffisante de neige. Tout

comme la plupart des plantes sont incapables de

vivre en été dans cette forêt à cause du manque

de lumière, les petits mammifères ne peuvent y

survivre en hiver à cause du manque de neige.

5e ARRÊT

Le peuplier et l'épinette sont des arbres qui

font bon ménage. Dès qu'une clairière s'ouvre

dans la forêt boréale, les jeunes peupliers se

mettent à pousser. Au fur et à mesure de leur

croissance, ils constituent un écran de plus en

plus impenétrable à la lumière et, en consé-

quence, ceci favorise la croissance des jeunes

épinettes qui ne peuvent pas tolérer beaucoup

de lumière. Par contre, lorsque les épinettes

grandissent et se multiplient, elles ombragent

encore plus de sous-forêt et empêchent la crois-

sance des peupliers. Enfin, les épinettes

demeurent l'unique espèce d'arbre dans la forêt.

Voilà ce qui s'est produit ici. Regardez dans

la forêt où quelques peupliers faux-trembles

agonisent parmi les épinettes.

Quelle est la cause de la disparition de

l'épinette? Comment la clairière s'est-elle formée

en premier lieu?

Vous êtes maintenant en pleine forêt boréale à sol mouillé. C'est dans ce milieu humide que croissent les résineux. Le tamarac, parfois faussement appelé épinette rouge, possède relativement peu d'aiguilles en comparaison à l'épinette noire. Certaines plantes qui ont aussi besoin d'humidité, se rencontrent dans le voisinage de ces arbres, entre autres:

1. la populage des marais (*souci d'eau*) — à grandes feuilles rondes — à fleurs d'un jaune brillant en juin et au début de juillet.
2. la menthe — à fleurs pourpres en août.
3. la cicutaire maculée — à grappes de petites fleurs blanches — on la trouve en juillet et en août.
4. le carex — à longues feuilles rugueuses sem- blables à de l'herbe.
5. la renouée ponctuée — à feuilles flottantes de 4 pouces de longueur, à fleurs roses.

Vous y retrouverez l'auline que vous avez vu au premier arrêt. Tout comme les résineux, il porte de fruits enfermés dans des cônes. Quant au tamarac, il fait concurrence aux arbres caduques en perdant ses aiguilles chaque année.



Populage des marais



Cicutaire maculée

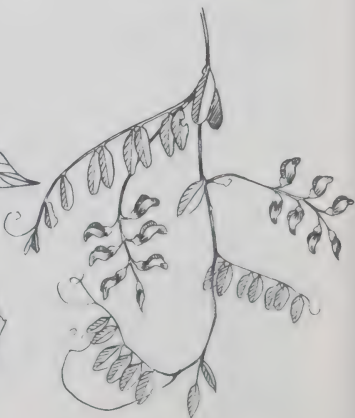


Menthe du Canada

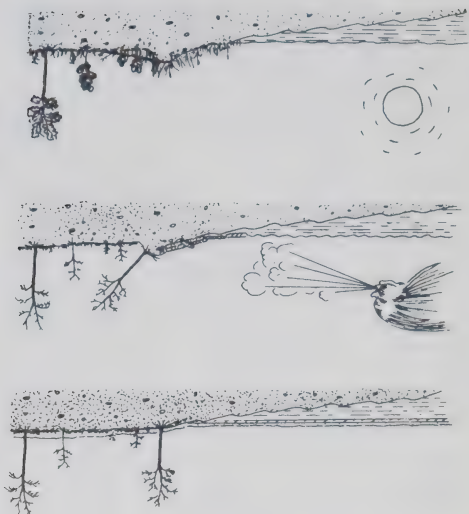
2e ARRÊT

La crête sur laquelle vous trouvez, existe depuis quelques années seulement. Elle résulte de la poussée ascendante des glaces. Après la débâcle printanière, les morceaux de glace flottent librement sur l'eau du lac. Lorsque les glaces sont poussées par le vent dans une baie comme celle-ci, elles exercent sur le rivage une poussée ascendante qui s'accroît avec leur accumulation; c'est cette poussée qui a formé la crête où vous trouvez en ce moment. Elle a ensuite été stabilisée par la végétation. Ce processus se répète chaque printemps. Vous remarquerez sans doute l'épINETTE tombée sur le sol juste au-delà de l'arrêt no 6. Il s'agit là d'une récente victime de la poussée des glaces.

Vesce d'Amérique



Mertensia paniculé



Effet de la poussée des glaces

Le paysage qui vous entoure est caractéristique d'une tremblaie. Les deux types d'arbres que vous voyez à droite y sont les plus répandus. L'arbre à écorce rugueuse et à feuilles très pointues est le peuplier baumier (*Populus balsamifera*). Vous avez, plus loin, les peupliers faux-trembles, faciles à reconnaître à leur haute taille, à leur fût droit et à leur écorce vert pâle. Le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) pousse dans les régions sèches, tandis que le peuplier baumier se trouve dans les zones plus humides.

Levez la tête et regardez les feuilles du peuplier faux-tremble. Voyez comme elles s'agitent ou frémissent à la moindre brise. C'est grâce à leur frémissement et à leur disposition aérée que les rayons de soleil peuvent atteindre le sol et y faire croître toutes les plantes que vous admirez. Certaines des plus luxuriantes sont :

1. l'aune — arbuste à grandes feuilles larges et portant des cônes.
2. l'égantier — à grandes fleurs roses en juillet à cynorhodons ou fruits arrondis en août.
3. l'anémone du Canada — fleur blanche d'un pouce de diamètre, de 10 pouces de hauteur qu'on trouve en juillet.
4. l'épilobe à feuilles étroites — à épis très allongés de fleurs roses en août.
5. la vesce — à fleurs pourpres ou blanchâtres, à feuilles finement découpées.
6. le mertensia paniculé — à panicules de fleurs bleues en forme de cloche — en juillet.
7. le jeune bouleau à papier — l'écorce rougeâtre devient blanche avec l'âge.



Anémone du Canada
Epilobe à feuilles étroites

SENTIER D'OBSERVATION DE LA NATURE DE MUD CREEK

Renseignements généraux

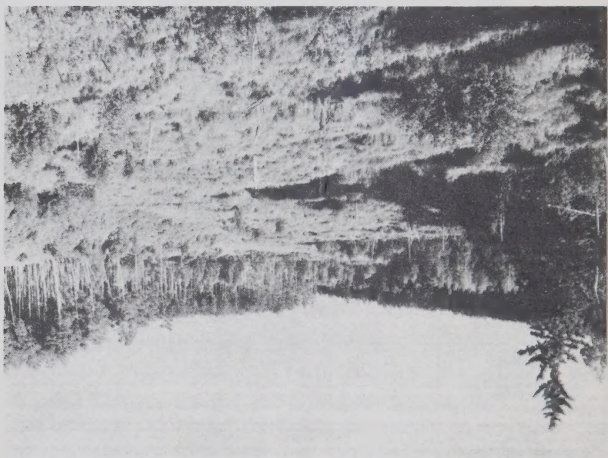
Situation—Le sentier d'observation de la nature de Mud Creek commence au panneau indicateur situé dans la baie Sud.

Longueur—Ce sentier circulaire et bien balisé constitue une agréable promenade d'environ un mille.

Parcours—Se fait à pied sec. Des passerelles enjambent les zones humides.

Herbe à la puce—Absente

Moustiques—Parfois agaçants, parfois absents.



INTRODUCTION

Tout parc national présente un aspect important du milieu géographique canadien qu'il est destiné à préserver en permanence pour les Canadiens. Un des principaux caractères du parc national Prince-Albert est le passage graduel de la zone de prairie à la zone de tremblade, puis à celle de la forêt boréale — tout cela dans les limites du parc. La prairie se situe à l'extrémité du secteur sud-ouest du parc. Ici, sur le sentier d'observation de la nature de Mud Creek, vous vous trouvez au carrefour de la tremblade et de la forêt boréale. En marchant le long du sentier, vous verrez des exemples des deux types de milieu. Circulez lentement et sans bruit — Vous trouverez plus d'agrement à votre promenade et vous aurez plus de chances de voir des animaux.

Si ceux qui vous ont précédé sur ce sentier avaient cueilli les fleurs et les plantes que vous admirez, vous ne pourriez goûter leur beauté. Suivez donc l'exemple de ceux-ci, les autres visiteurs du parc vous en seront reconnaissants.

CARTE DU SENTIER AUTOGUIDÉ MUD CREEK





Parc national Prince-Albert

Mud Creek

Sentier auto guidé